العنوان:	التنبؤ بالمبيعات بإستخدام شجرة القرار: بالتطبيق على شركة سويتش للتجارة والهندسة قسم المولدات
المؤلف الرئيسي:	عبدالله، سمية عبداالله محمد الأمين
مؤلفين آخرين:	أحمد، شاذلى صديق محمد(مشرف)
التاريخ الميلادي:	2017
موقع:	الخرطوم
الصفحات:	1 - 82
رقم MD:	916054
نوع المحتوى:	رسائل جامعية
اللغة:	Arabic
الدرجة العلمية:	رسالة ماجستير
الجامعة:	جامعة النيلين
الكلية:	كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات
الدولة:	السودان
قواعد المعلومات:	Dissertations
مواضيع:	التنبؤ بالمبيعات، شركة سويتش للتجارة والهندسة، قسم المولدات، تقنية أشجار القرار، التنقيب عن البيانات، قواعد البيانات
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/916054

© 2024 المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو المنظومة.

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

عبداالله، سمية عبداالله محمد الأمين، و أحمد، شاذلى صديق محمد. (2017).التنبؤ بالمبيعات بإستخدام شجرة القرار: بالتطبيق على شركة سويتش للتجارة والهندسة قسم المولدات(رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النيلين، الخرطوم. مسترجع من 916054/Record/com.mandumah.search//:http

إسلوب MLA

عبداالله، سمية عبداالله محمد الأمين، و شاذلى صديق محمد أحمد. "التنبؤ بالمبيعات بإستخدام شجرة القرار: بالتطبيق على شركة سويتش للتجارة والهندسة قسم المولدات" رسالة ماجستير. جامعة النيلين، الخرطوم، 2017. مسترجع من 916054/Record/com.mandumah.search//:http

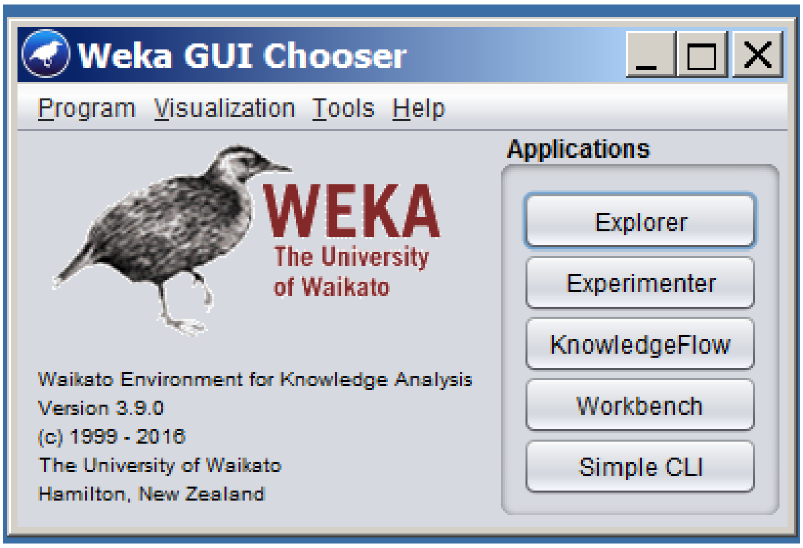
© 2024 المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو المنظومة.

الفصل الرابـع

(التصميم والتطبيق)

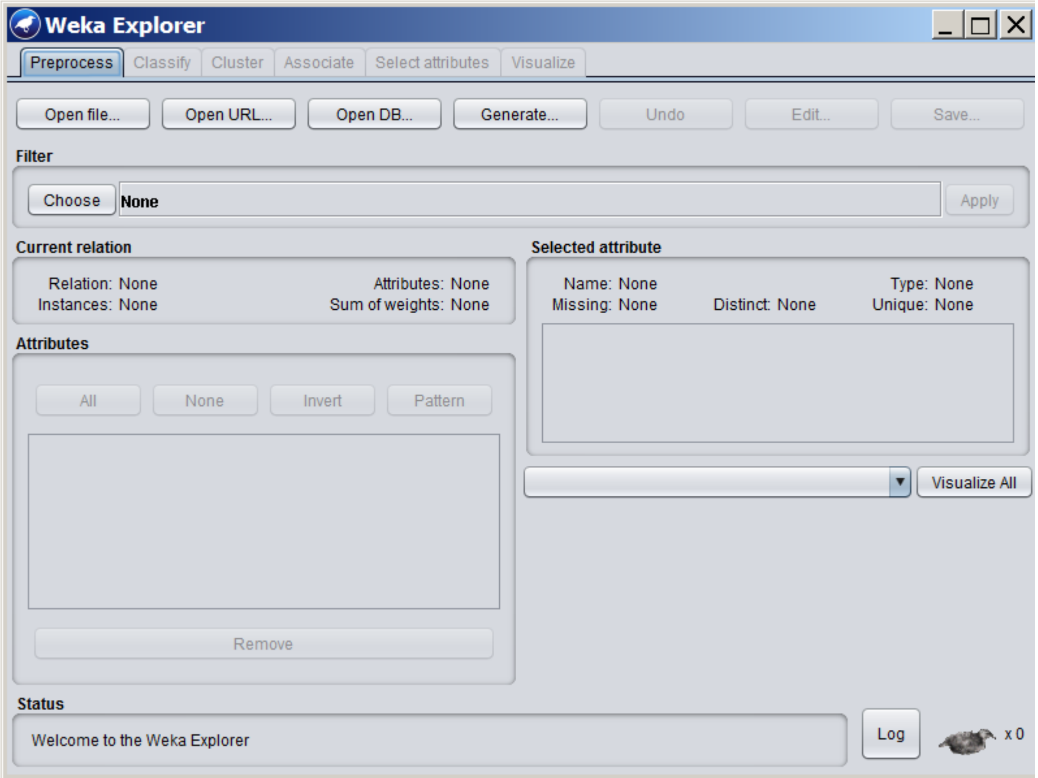
4-1التصميم : (مراحل تجهيز البيانات حتى شاشات التنفيذ في برنامج weka)

1. فتح برنامج الويكا



شكل رقم (16) يوضح الشاشة الرئيسية لبرنامج الويكا

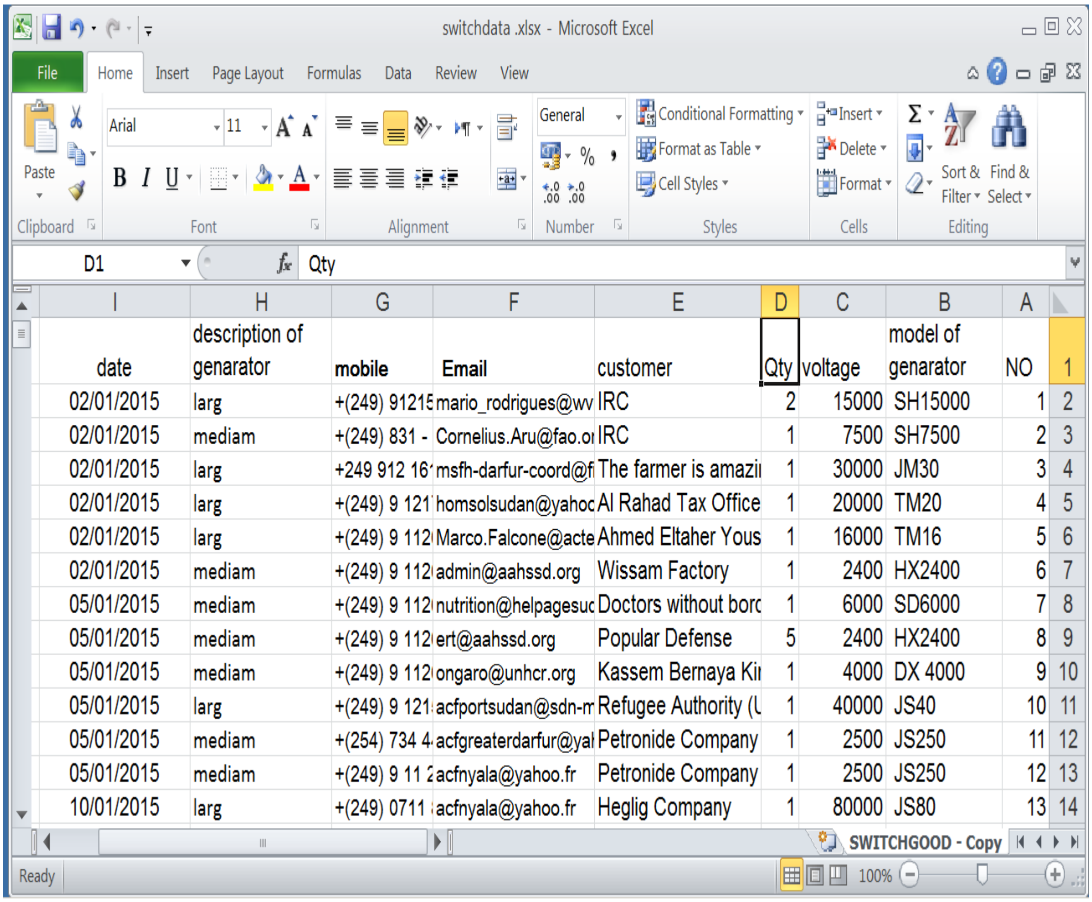
2. فتح شاشة المعالجة الأولية (المستكشفExplorer لاستكشاف البيانات)



شكل رقم (17) يوضح شاشة المعالجة الخاصة ببرنامج الويكا

3. البيانات في ملف الإكسل قبل تحويلها

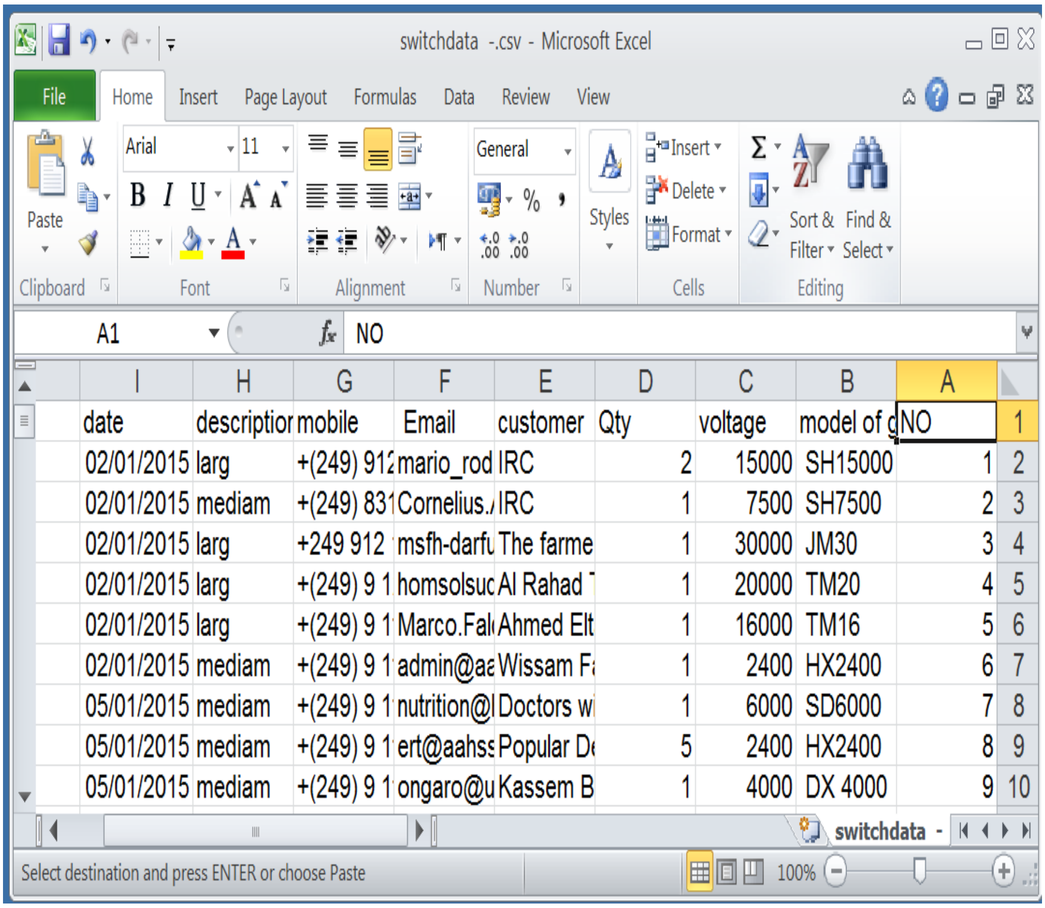
جدول رقم (7) يوضح البيانات قبل تحويلها إلى ملف بالامتدادcsv



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	NO	model of genarator	voltage	Qty	customer	Email	mobile	description of genarator	date
2	1	SH15000	15000	2	IRC	mario_rodrigues@wv	+(249) 91215	larg	02/01/2015
3	2	SH7500	7500	1	IRC	Cornelius.Aru@fao.o	+(249) 831 -	mediam	02/01/2015
4	3	JM30	30000	1	The farmer is amazi	msfh-darfur-coord@f	+249 912 16	larg	02/01/2015
5	4	TM20	20000	1	Al Rahad Tax Office	homsolsudan@yahoc	+(249) 9 121	larg	02/01/2015
6	5	TM16	16000	1	Ahmed Eltaher Yous	Marco.Falcone@acte	+(249) 9 112	larg	02/01/2015
7	6	HX2400	2400	1	Wissam Factory	admin@aahssd.org	+(249) 9 112	mediam	02/01/2015
8	7	SD6000	6000	1	Doctors without borc	nutrition@helpagesuc	+(249) 9 112	mediam	05/01/2015
9	8	HX2400	2400	5	Popular Defense	ert@aahssd.org	+(249) 9 112	mediam	05/01/2015
10	9	DX 4000	4000	1	Kassem Bernaya Ki	ongaro@unhcr.org	+(249) 9 112	mediam	05/01/2015
11	10	JS40	40000	1	Refugee Authority (L	acfportsudan@sdn-m	+(249) 9 121	larg	05/01/2015
12	11	JS250	2500	1	Petronide Company	acfgreaterdarfur@ya	+(254) 734 4	mediam	05/01/2015
13	12	JS250	2500	1	Petronide Company	acfnyala@yahoo.fr	+(249) 9 11 2	mediam	05/01/2015
14	13	JS80	80000	1	Heglig Company	acfnyala@yahoo.fr	+(249) 0711	larg	10/01/2015

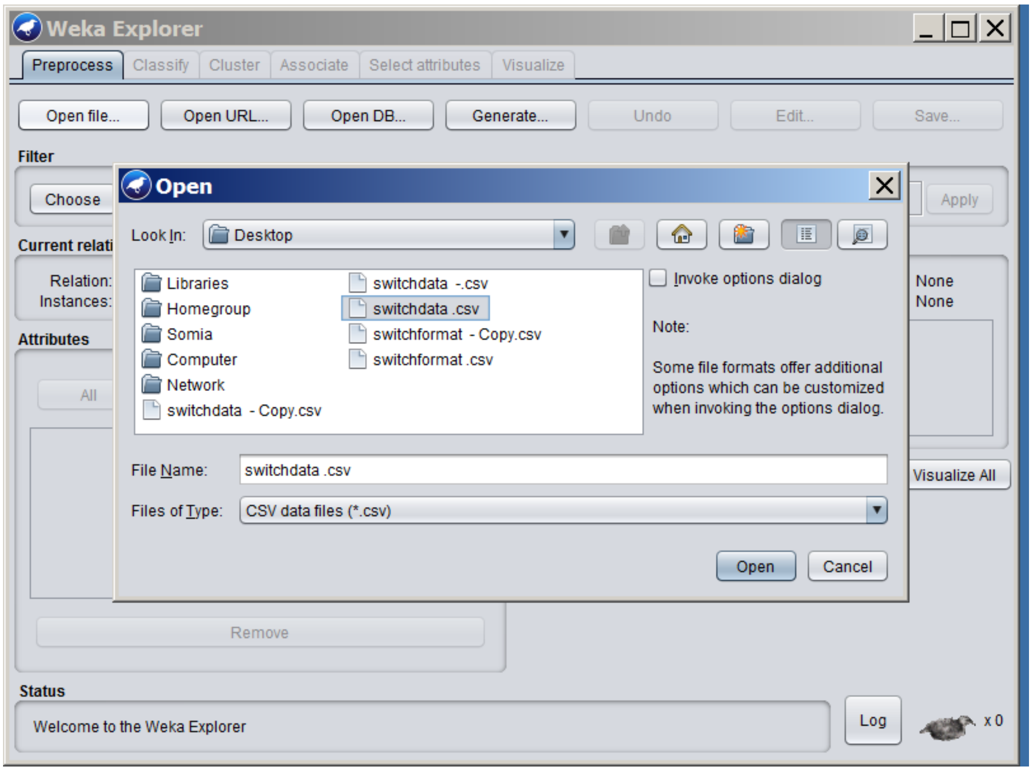
4. البيانات بعد تحويلها

جدول (8) يوضح البيانات بعد تحويلها إلى الامتداد csv.



I	H	G	F	E	D	C	B	A	
date	descriptior	mobile	Email	customer	Qty	voltage	model of d	NO	1
02/01/2015	larg	+(249) 912	mario_rod	IRC	2	15000	SH15000	1	2
02/01/2015	mediam	+(249) 831	Cornelius./	IRC	1	7500	SH7500	2	3
02/01/2015	larg	+249 912	msfh-darfu	The farme	1	30000	JM30	3	4
02/01/2015	larg	+(249) 9 1	homsolsuc	Al Rahad T	1	20000	TM20	4	5
02/01/2015	larg	+(249) 9 1	Marco.Fal	Ahmed Elt	1	16000	TM16	5	6
02/01/2015	mediam	+(249) 9 1	admin@aa	Wissam Fa	1	2400	HX2400	6	7
05/01/2015	mediam	+(249) 9 1	nutrition@	Doctors wi	1	6000	SD6000	7	8
05/01/2015	mediam	+(249) 9 1	ert@aahss	Popular De	5	2400	HX2400	8	9
05/01/2015	mediam	+(249) 9 1	ongaro@u	Kassem B	1	4000	DX 4000	9	10

5. فتح ملف البيانات

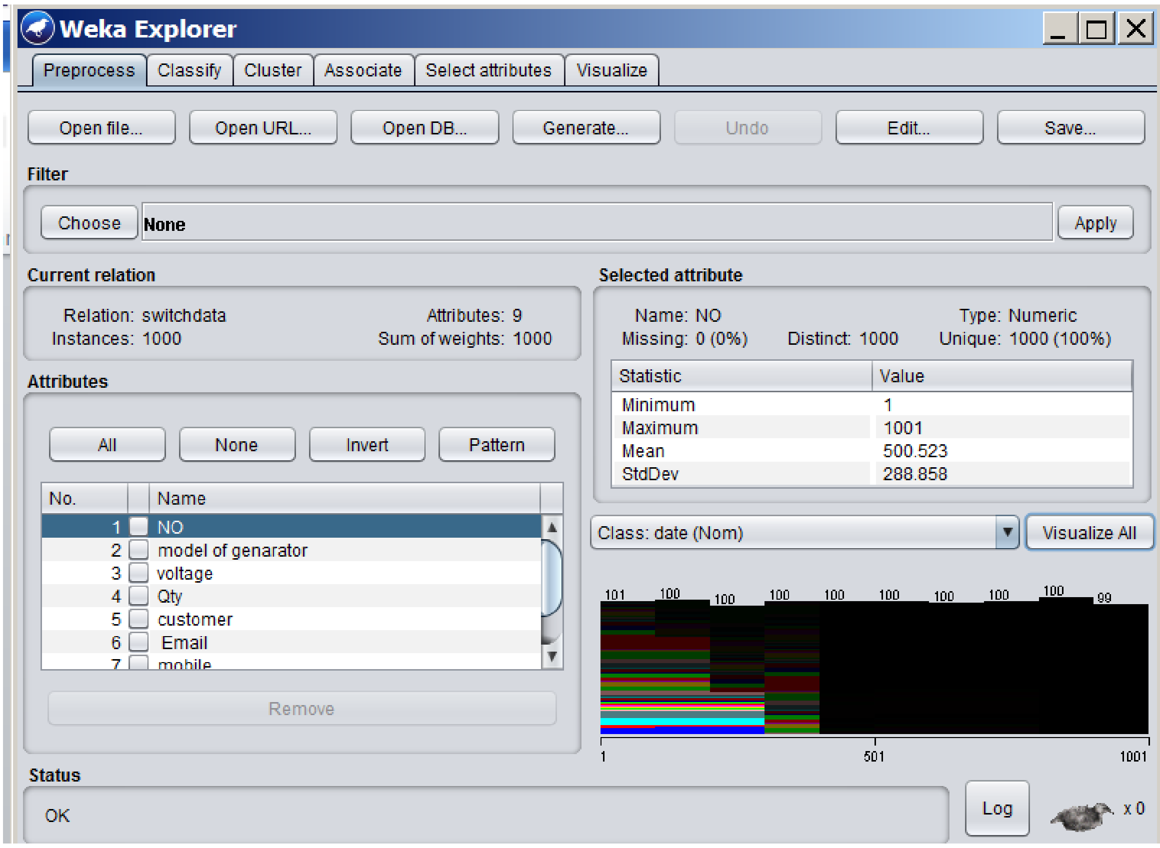


شكل رقم (18) يوضح شاشة فتح ملف البيانات بالامتداد CSV في برنامج الويكا

4-2التطبيق :

طبقت المعالجة على مجموعة بيانات مبيعات شركة سويتش للتجارة والهندسة قسم المولدات وذلك باستخدام برنامج الويكا (WEKA) :

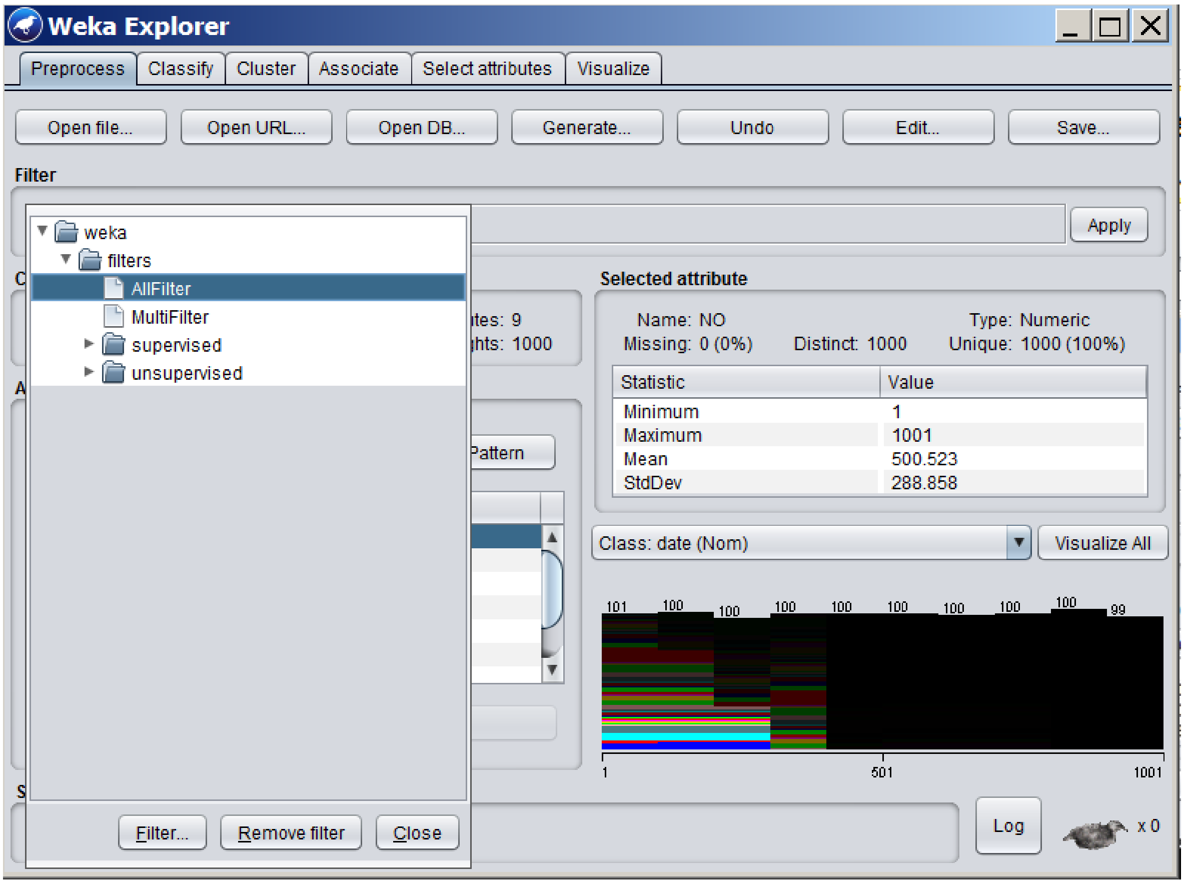
1. إضافة مجموعة البيانات (Dataset) الخاصة بمبيعات المولدات SDMO.



شكل رقم (19) يوضح مرحلة إضافة مجموعة البيانات إلى برنامج الويكا

في هذا الشكل نقوم بإدخال مجموعة البيانات Dataset الخاصة مبيعات شركة سويتش للتجارة والهندسة قسم المولدات إلى برنامج ال WEKA وذلك بعد أن تم تحويلها إلى ملف CSV تستطيع ال WEKA التعامل معه.

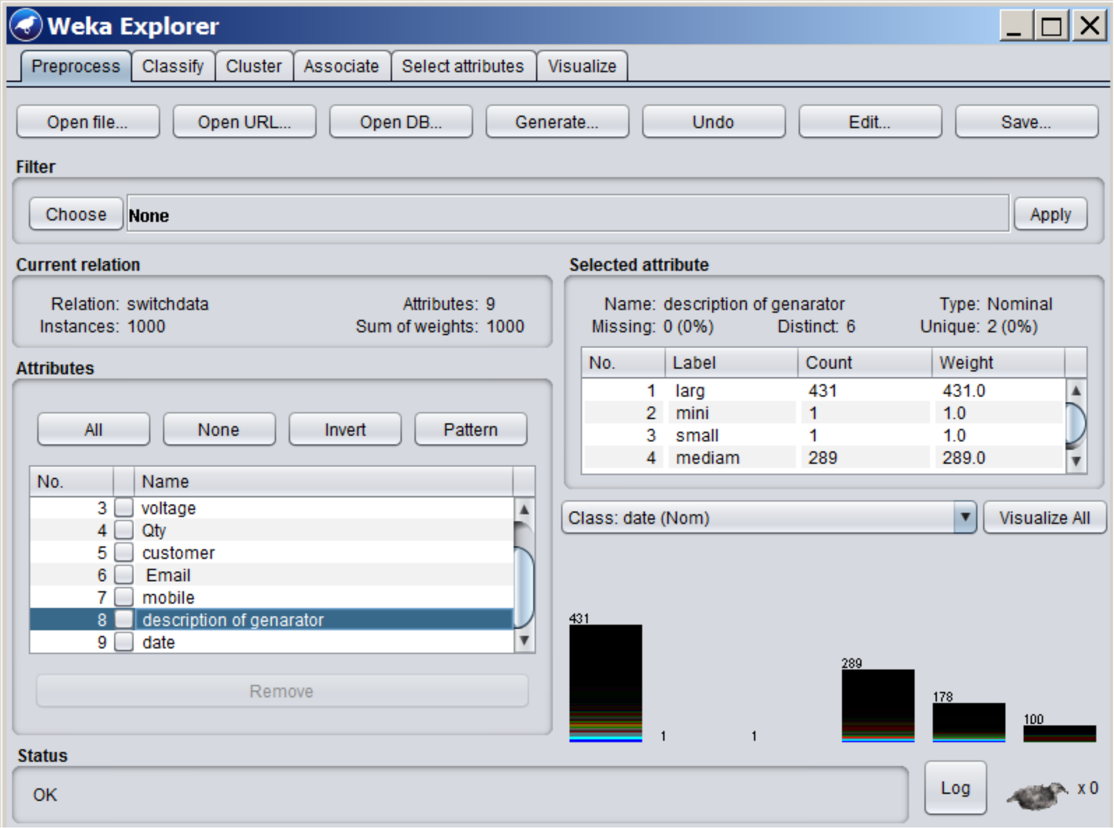
2. مرحلة المعالجة الأولية للبيانات (تجهيز البيانات)



شكل رقم (20) يوضح مرحلة المعالجة الأولية للبيانات

في مرحلة الـpreprocess يتم تجهيز البيانات وتنقيتها حيث يتم إزالة ال Noise والتكرار ومعالجة القيم المفقودة Missing Value , لتكون متلائمة مع برنامج الويكا و قابلة لإجراء عمليات التنقيب عليها.

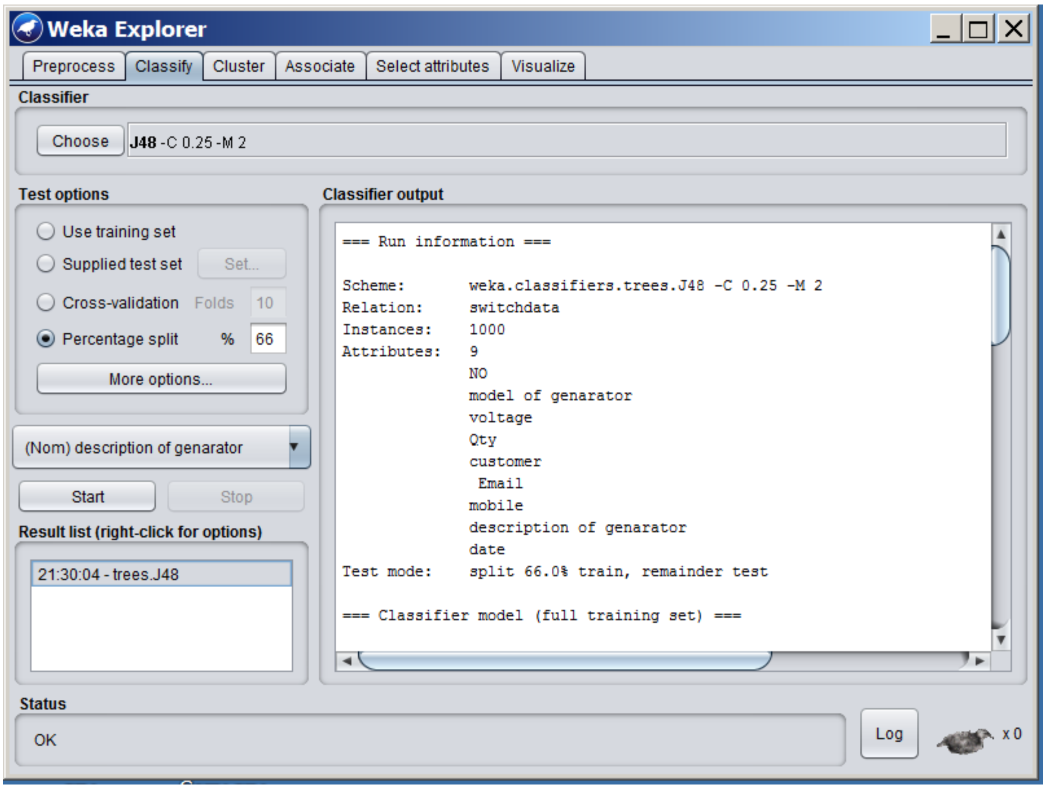
3. عرض احجام المولدات المباعة حسب التصنيف portable,mediam.large.max



شكل رقم (21) يوضح نسب المبيعات

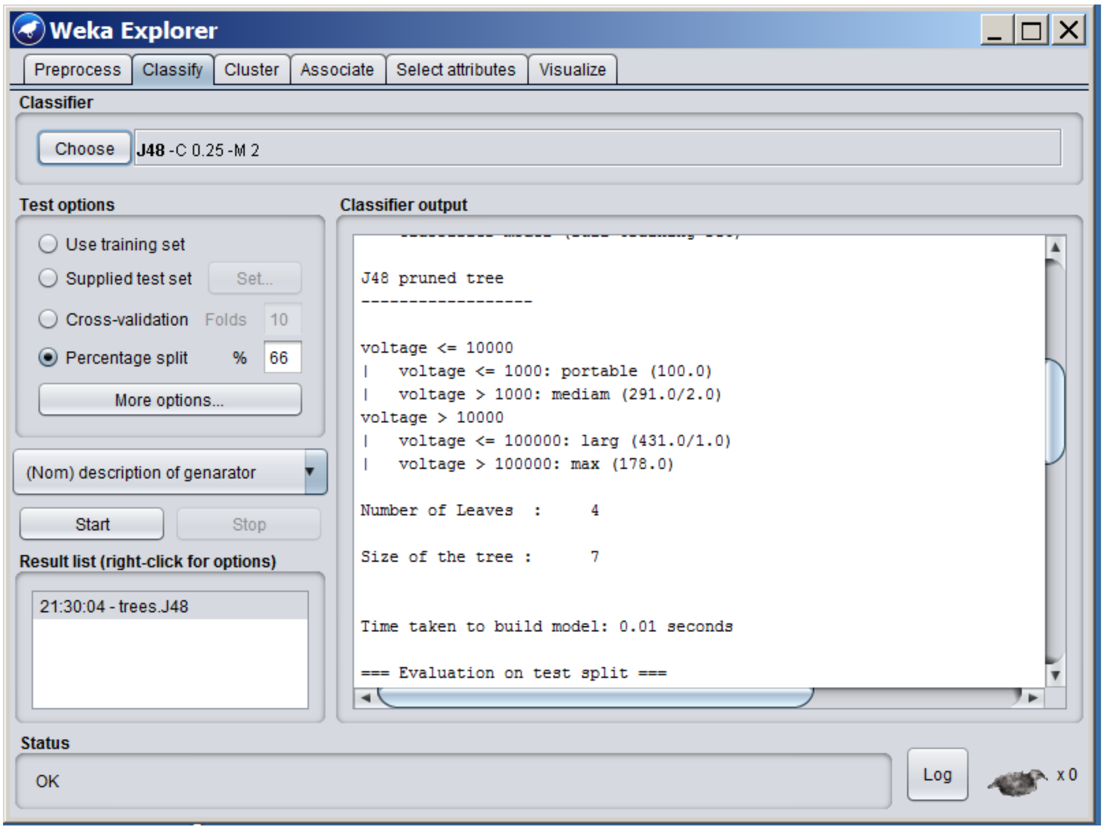
هذا الشكل يعرض مبيعات المولدات وكميتها وذلك حسب تصنفها بالسعات , ونلاحظ أن أكثر المبيعات هي المولدات ذات السعة large كما انه هنالك ظهور لبيانات شاذه ظهرت مرة واحدة .small,mini

4. مرحلة تطبيق خوارزمية التصنيف, طبقت خوارزمية شجرة القرار C0.4.5 على مجموعة بيانات مبيعات شركة سويتش للتجارة والهندسة قسم المولدات وذلك باستخدام برنامج الويكا (WEKA) (بناء المصنف باستخدام شجرة القرار J48 C 0.25)



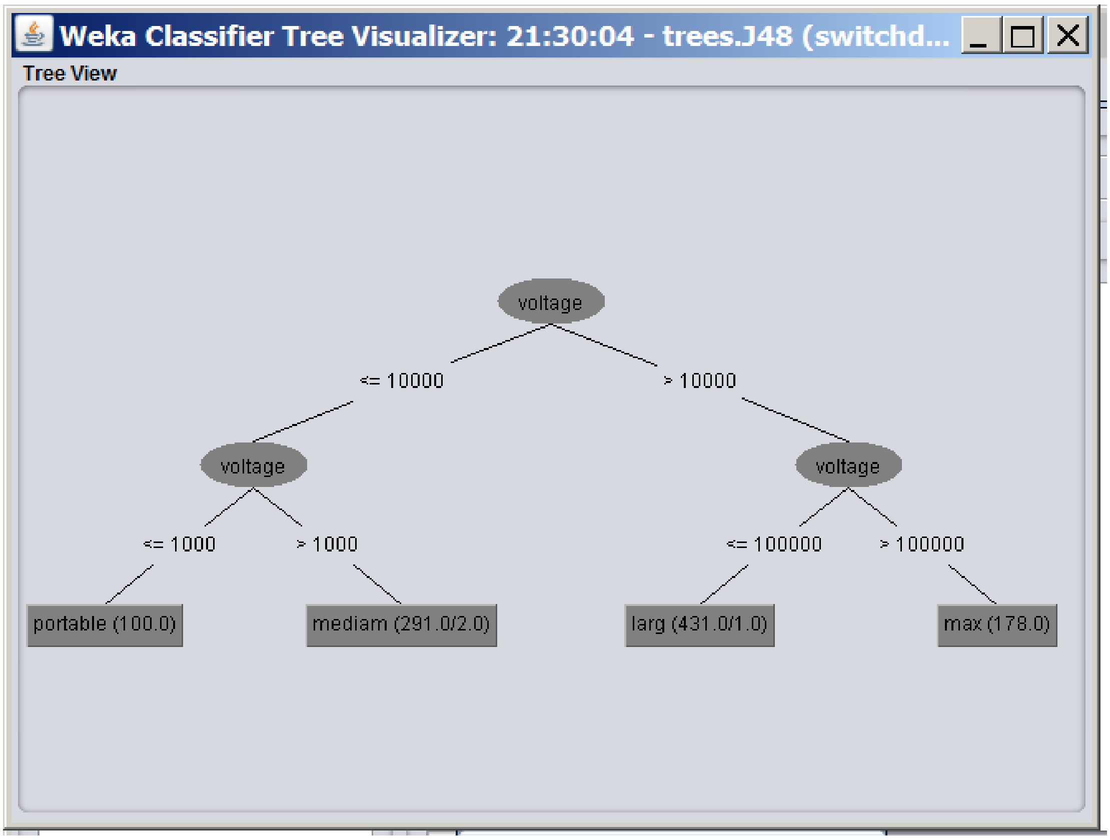
شكل رقم (22) تنفيذ خوارزمية التصنيف على البيانات الخاصة بمبيعات سوتش (تفاصيل البيانات المدخلة)2017_2015

1. عدد السجلات (instances) =1000
2. عدد الحقول (attributes)= 9
3. نسبة العينة المتدربة =66%

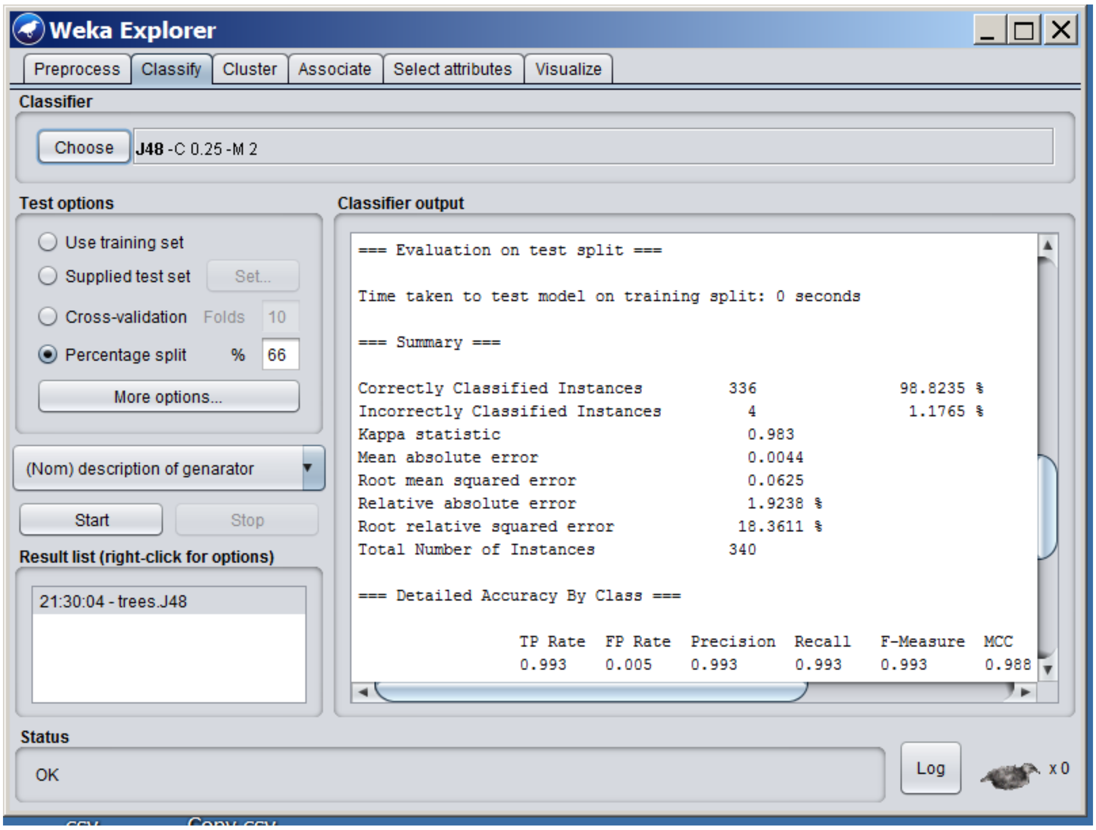


شكل رقم (23) تنفيذ خوارزمية التصنيف على البيانات الخاصة بمبيعات سوتش 2015_2017(معلومات شجرة القرار الناتجة)

1. حجم الشجرة =7
2. عدد الاوراق=4



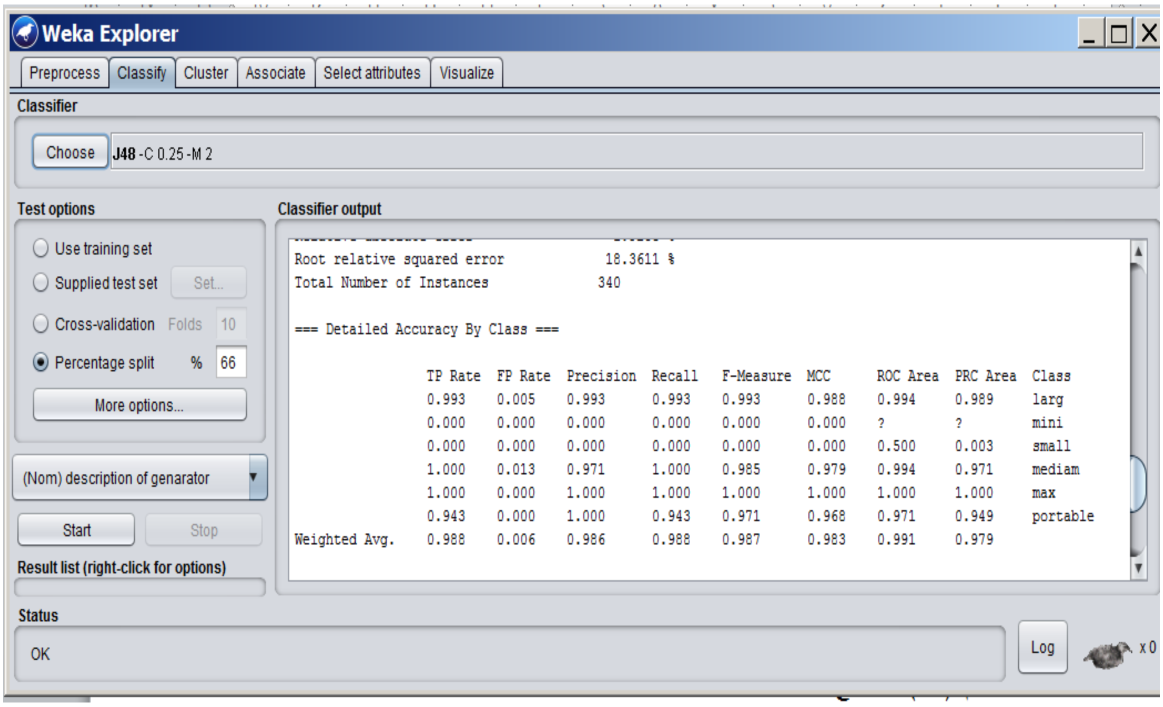
شكل رقم (24) يوضح تنفيذ خوارزمية التصنيف على البيانات الخاصة بمبيعات سوتش 2017_2015(شكل شجرة القرار الناتجة)



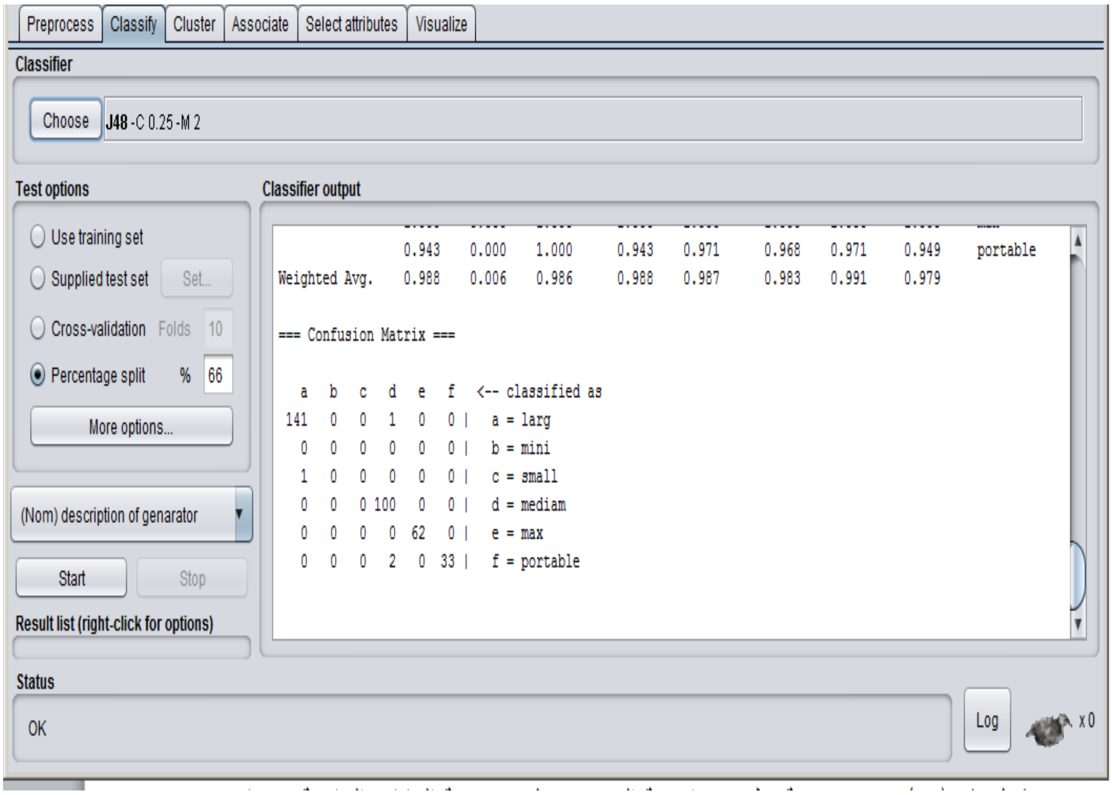
شكل رقم (25) تنفيذ خوارزمية التصنيف على البيانات الخاصة بمبيعات سوتش 2015_2017(ملخص النتائج)

في هذا الشكل السابق تم تدريب الخوارزمية J48 على بيانات التدريب لبناء مصنف البيانات وبعد إكمال عملية التعلم والتدريب **تم تقييم أداء المصنف من خلال حساب دقة التصنيف ونسبة الخطأ في التصنيف** وأظهرت نتائج التدريب والاختبار الآتي:

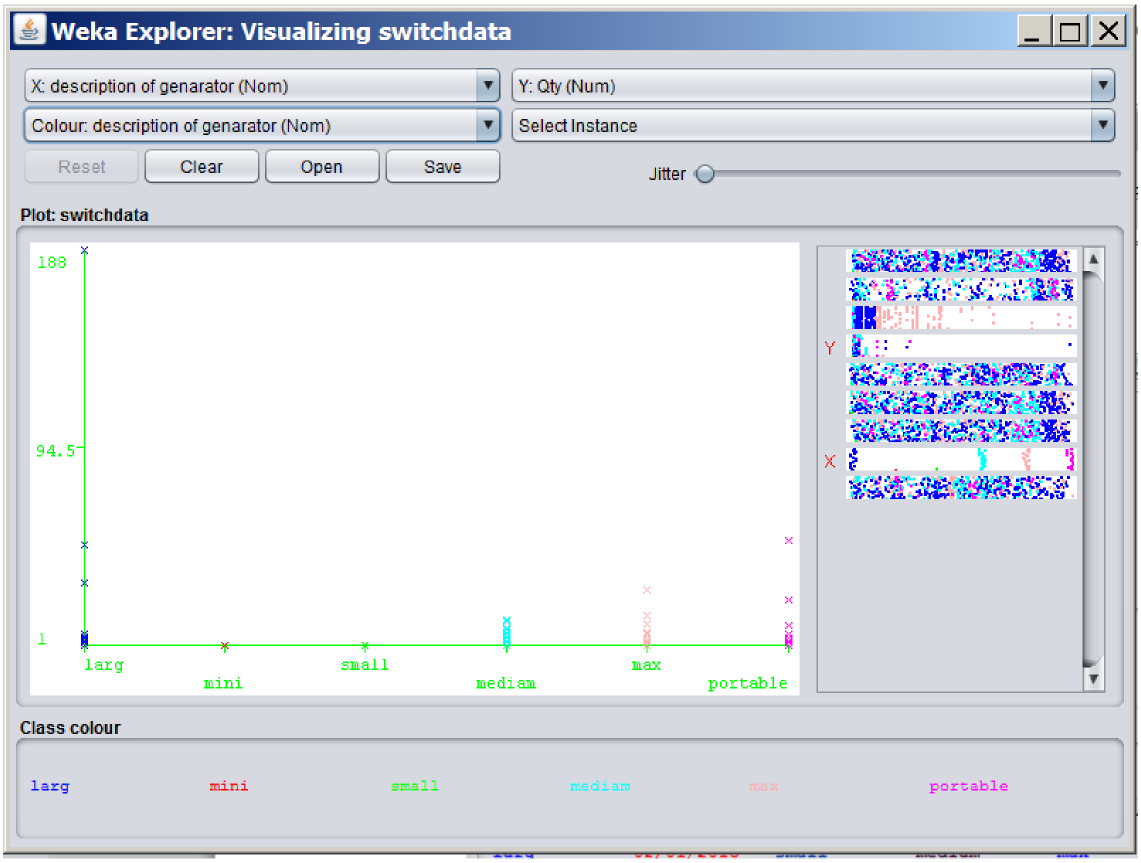
1. في السطر الأول يبين لنا مجموع الحالات (instances) التي صنفها المصنف بشكل صحيح هي 336 ونسبتها من مئة =98.8235%
2. في السطر الثاني يبين لنا مجموع الحالات (instances) التي أخطأ المصنف في تصنيفها هي 4 ونسبتها من مئة=1.1765



شكل رقم (26) تنفيذ خوارزمية التصنيف على البيانات الخاصة بمبيعات سوتش 2017_2015(نسبة الصحة ونسبة الخطأ والدقة)



شكل رقم (27) يوضح تنفيذ خوارزمية التصنيف على البيانات الخاصة بمبيعات سوتش 2015_2017(مصفوفة التضارب)



شكل رقم (28) يوضح تنفيذ خوارزمية التصنيف على البيانات الخاصة بمبيعات سوتش 2015_2017(التصور)(visualization)